ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN.

№ 1016.

Schreiben des Herrn *G. Rümker* an den Herausgeber.

Ich bin so frei, Ihnen beifolgende Refractor-Beobachtungen zu übersenden, welche ich im Laufe dieses Winters angestellt habe, ein Paar derselben sind in den Astr. Nachr. bereits früher publicirt worden, allein da ich, mit Ausnahme der Euphrosyne-Sterne beinahe jeden benutzten Vergleichstern innerhalb des vorigen Monats mehrfach am Meridiane neu bestimmt habe, wodurch die Positionen etwas verändert worden sind, so füge ich sie hier wieder bei.

Die so sehr ungünstige Witterung, welche wir während der Monate Januar und Februar hier gehabt haben, ist Ursache gewesen, dass ich von jedem der untenstehenden Planeten nur wenige Oerter erhalten habe.

Proserpina.

M. H. Z.	Sch. R. A.	Sch. Decl.	Zahl der Vergl.	Vergl. Stern.
1855 Decbr. 13. 6h35m52s	66° 11′ 9″8	+ 24° 8′ 11″7	15	*a*
1856 Januar 2. 10 5 46	62 14 16,4	+ 23 39 57,3	8	*b*

Scheinbare Örter der Vergl. Sterne.

a	4h25m 9s58	+ 24°12′ 11″9	B.Z. 395
b	4 10 25,24	+ 23 40 27,8	B.Z. 395

Euphrosyne.

M. H. Z.	Sch. R. A.	Sch. Decl.	Zahl der Vergl.	Vergl. Stern.
1856 Januar 12. 8h41m30s	171° 8′ 15″0	+ 44°43′ 55″1	10	*a*.*b*
Februar 2. 11 44 32	168 8 7,5	+ 47 17 3,7	8	*c*.*d*
3. 9 58 57	167 55 3,9	+ 47 22 5,6	8	*c*
März 3. 8 51 41	158 18 24,0	+ 47 37 43,9	8	*e*

Scheinbare Örter der Vergl. Sterne.

a	11h21m37s33	+ 44°35′ 29″7	Oeltzen
b	11 26 39,43	+ 44 48 41,9	„
c	11 13 24,70	+ 47 13 47,2	„
d	11 14 11,77	+ 47 22 27,3	„
e	10 34 21,86	+ 47 26 35,1	„

Urania.

M. H. Z.	Sch. R. A.	Sch. Decl.	Zahl der Vergl.	Vergl. Stern.
1856 Januar 31. 11h34m15s	128° 23′ 9″1 :	+ 18° 47′ 20″1 :	2	*a*
Februar 2. 10 43 32	127 51 23,0	+ 18 52 46,1	12	*a*.*b*
3. 8 23 19	127 37 6,1	+ 18 55 12,7	10	*b*

Mittlere Örter der Vergl. Sterne.

1856	*a*	8h32m39s23	+ 18° 45′ 25″3	nach 3 Merid. Beob. (9. Grösse)
	b	8 31 36,73	+ 18 51 5,6	„ 2 „ „ (9)

Pomona.

M. H. Z.	Sch. R. A.	Sch. Decl.	Zahl der Vergl.	Vergl. Stern.
1856 Februar 3. 11h15m45s	149° 36′ 48″6	+ 3° 0′ 54″3	15	*a*
März 3. 10 46 29	143 28 45,8	+ 5 33 34,0	Meridian	
14. 9 56 35	141 48 45,1 : :		Meridian	

Mittlerer Ort des Vergl. Sterns.

1856	*a*	9h58m58s15	+ 2°43′42″5 nach 2 Merid. Beob. (9.)

Leda.

M. Z.	Sch. R. A.	Sch. Decl.	Zahl der Vergl.	Vergl. Stern.
1856 Januar 31. 7h46m26s	125°21′ 5″3	+ 17°16′41″3	8	*a.b*
Februar 2. 8 9 33	124 51 53,3	+ 17 16 31,1	12	*a*
3. 6 57 8	124 38 24,1	+ 17 16 20,4	12	*a*
4. 9 40 23	124 22 42,2	+ 17 16 2,8	10	*a*
27. 8 53 0	120 35 5,0	+ 17 1 6,6	6	*c*
März 2. 9 18 53	120 18 38,9	+ 16 56 15,6	6	*c*
3. 10 14 50	120 15 28,8	+ 16 55 10,8	8	*c*

Mittlere Örter der Vergl. Sterne.

1856	*a*	8h17m40s66	+ 17°31′ 3″0	d^2 Cancri B.A.C. u. *Rümker*'s Catalog.
	b	8 22 5,30	+ 17 8 26,4	nach 5 Merid. Beob. (9.0)
	c	8 2 51,10	+ 16 59 44,5	„ 5 „ „ (9.0)

Auch den von Herrn Dr. *Luther* zu seiner Leda-Beobachtung vom 15. Januar benutzten unbekannten Stern habe ich am Merid.-Kr. bestimmt und finde seinen Ort nach 4 Beobachtungen:

Mittl. Ort 1856 8h36m55s14 + 17°19′29″7 (9. Grösse).

In meiner Beobachtung des Cometen von *Bruhns* vom 27. Nov. habe ich den Vergleichstern auch neu bestimmt und finde ihn Mittl. Ort 1855 8h31m33s69 + 2°38′56″0 2 Beob. (8.9);

hiernach wird meine Beobachtung

Comet von *Bruhns*.

	M. Z.	Sch. R. A.	Sch. Decl.	
1855 Nov. 27.	17h2m14s	128°5′44″4	+ 2°50′21″7	12 Vergl.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir, eine kleine Bemerkung über die äussere Erscheinung desselben zu machen, da was ich hierüber beobachtet habe, in einiger Hinsicht sehr wesentlich von dem, was Herr Prof. *d'Arrest* und auch Herr *Julius Schmidt* in Olmütz darüber in den Astr. Nachr. gesagt haben, abweicht. Beide Herrn, welche so sehr als scharfe und genaue Beobachter bekannt sind, bemerken nämlich, dass während des ganzen Verlaufs seiner Erscheinung nichts von einem Kerne an ihm zu bemerken war. Dies steht aber im Widerspruch mit dem, was ich beobachtet zu haben glaube.

Allerdings glich er während der ersten Zeit seiner Sichtbarkeit ganz einem sehr verwaschenen grossen und durch alle seine Theile vollkommen durchsichtigen Nebel. Insbesondere war dies am 31. Nov. und 1. Decbr. der Fall.

Sehr bald aber liess sich eine merkliche Condensation des Nebels nach der Mitte hin bemerken, obgleich noch immer Sterne 10. und 10.11. Grösse durch alle Theile desselben gesehen werden konnten; so schon am 2. Decbr. und besonders am 6. Dec. Am 10. Dec. aber, als ich ihn wieder sah, war er bereits sehr gross und hell geworden; die grössere Dichtigkeit des Nebels der Mitte zu hatte bedeutend zugenommen und etwas oberhalb der Mitte, zwar nur sehr klein, einem feinen Pünktchen gleichend, jedoch ganz unverkennbar, konnte ich einen schwachen Kern bemerken. Am 13. Dec., wo der Comet noch etwas heller geworden, war der Kern noch deutlicher als am 10. Dec.

Hierauf trat trübe Witterung und Mondschein ein und ich sah den Cometen vor dem 2. Januar nicht wieder, an dem Tage war er aber äusserst schwach und nur mit grosser Mühe im hiesigen Refractor zu erkennen.

Herr *Pape*, welcher ihn am Berliner Refractor beobachtete, bemerkte wie er mir sagt, ganz dieselbe Erscheinung wie ich und ist gleichfalls gewiss, einen sehr feinen Kern am Cometen gesehen zu haben.

Hamburg, 2. April 1856. *George Rümker.*

Schreiben des Herrn *Marth*, Observators an der Sternwarte zu Durham, an den Herausgeber.

Das *Gauss*'sche Verfahren, die Ortscoordinaten in einer Ellipse von starker Excentricität zu bestimmen, lässt bekanntlich an Genauigkeit nichts zu wünschen übrig. Indessen ist die damit verbundene Rechnung nicht ganz angenehm und in Folge davon wird sie, wenn ich mich nicht irre, von einigen Astronomen selbst in solchen Fällen vermieden, in welchen die gewöhnlicheren Methoden Resultate von zweifelhafter Zuverlässigkeit ergeben. Die Rechnung lässt sich aber nicht unwesentlich erleichtern, wenn man die Mühe, die darin vorkommenden Grössen $(1-\frac{4}{5}A+C)^{-\frac{1}{2}}$ und $\frac{1-\frac{4}{5}A+C}{1+\frac{1}{5}A+C}$ (in den Zeichen der Theor. mot.) in diesen Formen jedesmal speciell zu berechnen, durch eine einfache Hülfstafel beseitigt. Denn so unbedeutend diese Mühe in einem einzelnen